

Lilik Qomdiyatul Qotim, 2018. **Pengaruh Pemberian Pupuk *Biofertilizer* dengan Variasi Dosis terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans* Poir.).** Skripsi ini dibawah bimbingan Dr. Ni'matuzahroh dan Tri Nurhariyati, S.Si., M.Kes. Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Tekhologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk *biofertilizer* dengan variasi dosis terhadap pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.). Penelitian ini bersifat eksperimental dengan menggunakan beberapa perlakuan yaitu B5 (*biofertilizer* dosis 5 mL), B10 (*biofertilizer* dosis 10 mL), B15 (*biofertilizer* dosis 15 mL), dan perlakuan kontrol K- (tanpa pupuk), K+ (pupuk kimia), dengan masing-masing perlakuan dan kontrol dilakukan 9 kali pengulangan dan setiap ulangan terdiri atas 5 tanaman. Terdapat tiga parameter pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.) yaitu tinggi tanaman, panjang akar, dan berat basah tanaman. Data hasil pengamatan pertumbuhan dianalisis untuk mengetahui normalitas dan homogenitasnya, kemudian dilanjutkan dengan analisis menggunakan *one way* ANAVA. Setelah itu analisis dilanjutkan dengan uji lanjutan seperti uji *Duncan* untuk membandingkan antar perlakuan, *Brown Forshyte* untuk mengetahui pengaruh nyata pada perlakuan, dan uji *Games Howell*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pemberian variasi dosis pupuk *biofertilizer* tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, namun berpengaruh nyata terhadap parameter panjang akar dan berat basah tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.). Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah pada perlakuan B10 (*biofertilizer* dosis 10 mL) merupakan dosis optimal untuk pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.) dengan rata-rata pada parameter tinggi tanaman sebesar 41,04 cm/tanaman, panjang akar 11,41 cm/tanaman, dan berat basah tanaman 27,08 g/tanaman.

Kata kunci : Pupuk *biofertilizer*, tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir.), pertumbuhan, dosis.

Lilik Qomdiyatul Qotim, 2018. **The Effect of *Biofertilizer* with Variation of Dose on the Growth of *Ipomea reptans* Poir.**. This thesis is under the guidance of Dr. Ni'matuzahroh and Tri Nurhariyati, S.Si., M.Kes. Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.

---

#### ABSTRACT

This reaserch aims to determine the effect of *biofertilizer* with variation doses on the growth of *Ipomea reptans* Poir.. This reaserch was experimental by using several treatments, namely B5 (*biofertilizer* dose of 5 mL), B10 (*biofertilizer* dose 10 mL), B15 (*biofertilizer* dose 15 mL), and control treatment K- (without fertilizer), K + (chemical fertilizer), with each treatment and control performed 9 replication and each replication consists of 5 plants . There are three parameters of the growth of *Ipomea reptans* Poir. Namely plant height, root length, and plant wet weight. Growth data were analyzed to determine its normality and homogeneity, then continued with analysis using one way ANAVA. After that the analysis continued with further tests such as *Duncan's* test for compare The tratment, *Brown Forshyte's* Test for to know real influence , and *Games Howell* test. Statistical test results showed that the variation of *biofertilizer* dosage did not significantly affect plant height parameters, but significantly affected the parameters of root length and wet weight plant of *Ipomea reptans* Poir.. The results obtained in this reaserch were that in B10 treatment (*biofertilizer* 10 mL dose) was the optimal dose for the growth of *Ipomea reptans* Poir. with an average parameter of plant height (41.04 cm / plant), root length (11, 41 cm / plant), and plant wet weight (27.08 g / plant).

Keywords: Biofertilize, *Ipomea reptans* Poir., Growth, dosage.